

No-4857

1/9/1.
. DIALOG(R) File 351:DERWENT WPI
(*)1999 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

008859583

WPI Acc No: 91-363607/199150

XRAM Acc No: C91-156624

Insecticidal water-based paint prodn. - from polyacrylic copolymer,
calcium carbonate, titanium dioxide, pyrethroid deriv., etc. by
high-speed mixing

Patent Assignee: ANFEL SA (ANFE-N)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

| Patent No | Kind | Date | Applicat No | Kind | Date | Main IPC | Week |
|------------|------|----------|-------------|------|----------|----------|----------|
| ES 2022016 | A | 19911116 | ES 901212 | A | 19900427 | | 199150 B |

Priority Applications (No Type Date): ES 901212 A 19900427

Abstract (Basic): ES 2022016 A

The paint consists of 180-240 water 2-4g cellulosic thickener, 2-4g dispersant, defoaming agent and 10% de-lining agent soln. which are mixed in a high-speed mixer for 10 minutes, 100-150g rutile TiO₂, 30-50g talc and 330-440 g CaCO₃ are added and dispersed at 1000 rpm for 20 mins. Finally, 110-200g acrylic copolymer dispersion 10-20g glycol, 1-8g pine oil, 3-20g aliphatic naphtha and 20-40g pyrethroid deriv. are added and dispersed for 5 mins

Title Terms: INSECT; WATER; BASED; PAINT; PRODUCE; POLYACRYLIC; COPOLYMER;
CALCIUM; CARBONATE; TITANIUM; DI; OXIDE; PYRETHROID; DERIVATIVE; HIGH;
SPEED; MIX

Derwent Class: A82; C03; G02

International Patent Class (Additional): C09D-005/14

File Segment: CPI



REGISTRO DE LA
PROPIEDAD INDUSTRIAL

ESPAÑA

4857
⑪ N.º de publicación: ES 2 022 016

⑫ Número de solicitud: 9001212

⑬ Int. Cl.º: C09D 5/14

⑭

PATENTE DE INVENCION

A6

⑮ Fecha de presentación: 27.04.90

⑯ Fecha de anuncio de la concesión: 16.11.91

⑰ Fecha de publicación del folleto de patente:
16.11.91

⑱ Titular/es: Anfel, S.A.
Polígono Industrial
Falces, Navarra, ES

⑲ Inventor/es: Feliu Zamora, Marcelo

⑳ Agente: Lozano Alonso, María Angeles

㉑ Título: Procedimiento de fabricación de una pintura.

㉒ Resumen:

Procedimiento de fabricación de una pintura, que presenta la particularidad de ser insecticida. Se inicia con la pesada del componente (1), agua y su introducción en un dispersador rápido (B) al que se añade un espesante celulósico (2); un dispersante (3), un agente antiespumante universal (4) y una solución al 10% de descalcificador, manteniéndolo durante 10 minutos.

Después se añade un bióxido de titanio rutilo (6); un talco (7) y un carbonato cálcico (8) y se dispersan a 1.000 rpm durante 20 minutos.

Finalmente se añade un copolímero acrílico en solución acuosa (9); un glicol (10); un aceite de pino (11); una nafta alifática (12) y un derivado de piretroides (13) dejando a todo ello en dispersión durante cinco minutos.

Las cantidades de estos componentes para obtener un kilogramo de pintura son: componente (1) de 180 gr mínimo a 240 gr máximo; el (2) de 2 a 4 gr; el (3) de 2 a 4 gr; el (4) de 2 a 4 gr; el (5) de 10 a 20 gr; el (6) de 100 a 150 gr; el (7) de 30 a 50 gr; el (8) de 440 a 330 gr; el (9) de 200 a 110 gr; el (10) de 10 a 20 gr; el (11) de 1 a 8 gr; el (12) de 3 a 20 gr; el (13) de 20 a 40 gr.

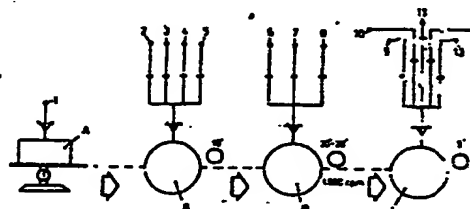


Fig. 1

DESCRIPCION

La present memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de una Patente de Invención, de acuerdo con la vigente Ley de Patentes 11/1986, que como el enunciado indica, se trata de *Procedimiento de fabricación de una pintura*.

Una de las grandes problemáticas, dentro del sector primario de la industria como es la agricultura y la ganadería, es la lucha contra los insectos perjudiciales.

Los medios empleados en la lucha contra estos insectos perjudiciales van desde los propios medios agrícolas utilizados en los cultivos, a los medios biológicos, pasando por medios mecánicos, físicos y químicos.

Dentro de estos medios químicos se encuentra el objeto de la presente invención, que consiste en un proceso de fabricación de una pintura que presenta la cualidad primordial de que, una vez utilizada como tal pintura para el revestimiento de paredes, techos o cualquier otro espacio o aparato, se constituye en una sustancia química insecticida que mata a los insectos tales como moscas, mosquitos, arañas, hormigas, etc., sin afectar para nada a los animales de sangre caliente, ni al ser humano.

De esta forma, utilizando la pintura objeto de la invención, para, por ejemplo, pintar las paredes de una cuadra, la propia pintura, incluso cuando ya está seca en la pared, se constituye en un insecticida, de manera que todo insecto que se pose sobre la pared, al contacto con la pintura, recibe los efectos insecticidas de la propia pintura y muere posteriormente.

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en los planos adjuntos representamos, a título de ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo, una forma preferente de realización industrial, a la que nos remitimos en nuestra descripción, sobre dichos planos.

La figura 1 muestra en esquema el proceso de fabricación objeto de la presente invención.

El objeto de la presente invención es un procedimiento de fabricación de una pintura, que se constituye en insecticida, con la propiedad de matar, moscas, mosquitos, arañas y además insectos que se posen sobre ella, una vez aplicada, y sin afectar para nada a los animales de sangre caliente ni a los seres humanos.

El proceso de fabricación de la pintura que constituye el objeto de la invención parte de los componentes siguientes:

Componentes

| Número de orden | Productos |
|-----------------|------------------------------------|
| 1 | Agua. |
| 2 | Espesante Celulósico. |
| 3 | Dispersante. |
| 4 | Agente antiespumante universal. |
| 5 | Solución al 10% de descalcificador |

Componentes (continuación)

| Número de orden | Productos |
|-----------------|--|
| 5 | 6 Bioxido de titani rutilo. |
| | 7 Talco. |
| | 8 Carbonato cálcico. |
| | 9 Copolimero acrílico en solución acuosa |
| 10 | 10 Glicol. |
| | 11 Aceite de pino. |
| | 12 Nafta alifática. |
| 15 | 13 Derivado de piretroides. |

Las cantidades de éstos componentes para obtener, por ejemplo, un kilogramo de pintura se detallan seguidamente especificando sendas escalas de valores mínimo y máximo.

| Número de orden | Producto | Mínimo | Máximo |
|-----------------|--|-----------|-----------|
| 20 | 1 Agua | 180 gr. | 240 gr. |
| 25 | 2 Espesante celulósico | 2 gr. | 4 gr. |
| | 3 Dispersante | 2 gr. | 4 gr. |
| | 4 Agua antiespumante universal | 2 gr. | 4 gr. |
| 30 | 5 Solución al 10% de descalcificador | 10 gr. | 20 gr. |
| 35 | 6 Bioxido de titanio rutilo | 100 gr. | 150 gr. |
| | 7 Talco | 30 gr. | 50 gr. |
| | 8 Carbonato cálcico | 440 gr. | 330 gr. |
| 40 | 9 Copolimero acrílico en solución acuosa | 200 gr. | 110 gr. |
| 45 | 10 Glicol | 10 gr. | 20 gr. |
| | 11 Aceite de pino | 1 gr. | 8 gr. |
| | 12 Nafta alifática | 3 gr. | 20 gr. |
| 50 | 13 Derivado de piretroides | 20 gr. | 40 gr. |
| | | 1.000 gr. | 1.000 gr. |

El procedimiento de fabricación es el siguiente:

55 En una caldera (A) de acero inoxidable se pesa el componente (1) formado por el agua y a continuación se introduce en un dispensador rápido (B), añadiéndole los siguientes componentes: el espesante celulósico (2); el dispersante (3), el antiespumante (4) y finalmente el componente número (5) formado por la solución al 10% de descalcificador (Calgón N).

60 Una vez añadidos éstos productos se espera diez minutos y, a continuación, se añade el componente (6) formado por el bioxido de titanio; el talco (7) y el carbonato cálcico (8).

65 En una fase siguiente se dispersa todo ello a mil revoluciones por minuto (1.000 r.p.m.), durante veinte o treinta minutos.

Una vez así dispersado se añade el resto de los componentes formados por el copolimero acrílico en solución acuosa (9); los glicoles (10); el aceite de pino (11) la nafta alifática (white spirit 150-200) (12) y los derivados de piretroides (13), dejando a t do ello durante cinco minutos en dispersión, para btener ya la pintura como producto final.

Todos estos componentes se incorporan según las cantidades indicadas en el cuadro de com-

posición precedente. en unas cantidades comprendidas entre los valores mínimos y máximos que igualmente se indican.

El producto final obtenido se somete a un control de calidad, en donde se ajustan las siguientes constantes:

- La viscosidad a 20° C entre .. 102 y 108 KU.

- El peso específico a 20° C entre 1,2 y 1,3 Kg/l.

- El pH entre 8 y 9.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de fabricación de una pintura, caracterizado porque según el mismo, el proceso se desarrolla de la forma siguiente:

- Se pesa en una caldera de acero inoxidable (A) el componente (1) que es agua.
- Se introduce el agua (1) en un dispersador rápido (B) añadiéndole los componentes formados por un espesante celulósico (2); un dispersante (3); un agente antiespumante universal (4) y una solución al 10% de descalcificador, manteniéndolo así durante un tiempo de diez minutos.
- En una fase se añaden los componentes formados por un bióxido de titanio rutilo (6); un talco (7) y un carbonato cálcico (8) y se dispersa a mil revoluciones por minutos.
- Finalmente se añaden los componentes formados por un copolímero acrílico en solución acuosa (9); un glicol (10) un aceite de pino (11); una nafta alifática (12) y un derivado de piretroides (13) dejándose todo ello en dispersión durante cinco minutos, quedando ya formada la pintura.

2. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (1) que es el agua para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un mínimo de ciento ochenta gramos a un máximo de doscientos cuarenta gramos.

3. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (2) que es el espesante celulósico para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un mínimo de dos gramos a un máximo de cuatro gramos.

4. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (3) que es un dispersante para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un mínimo de dos gramos a un máximo de cuatro gramos.

5. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (4) que es agua antiespumante universal para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un mínimo de dos gramos a un máximo de cuatro gramos.

6. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (5) que es una solución al 10% de descalcificador para una cantidad final de un ki-

lograma de pintura, está comprendido desde un mínimo de diez gramos a un máximo de veinte gramos.

7. Procedimiento de fabricación de una pintura en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (6) que es un bióxido de titanio rutilo para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un mínimo de cien gramos a un máximo de ciento gramos.

8. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (7) que es un talco para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un mínimo de treinta gramos a un máximo de cincuenta gramos.

9. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (8) que es un carbonato cálcico para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un máximo de cuatrocientos cuarenta gramos a un mínimo de trescientos treinta gramos.

10. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (9) que es un copolímero acrílico en solución acuosa para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un máximo de doscientos gramos a un mínimo de ciento diez gramos.

11. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (10) que es un glicol para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un mínimo de diez gramos a un máximo de veinte gramos.

12. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (11) que es un aceite de pino para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un mínimo de un gramo a un máximo de ocho gramos.

13. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (12) que es una nafta alifática para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un mínimo de tres gramos a un máximo de veinte gramos.

14. Procedimiento de fabricación de una pintura, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el porcentaje del componente (13) que son derivados de piretroides para una cantidad final de un kilogramo de pintura, está comprendido desde un mínimo de veinte gramos a un máximo de cuarenta gramos.

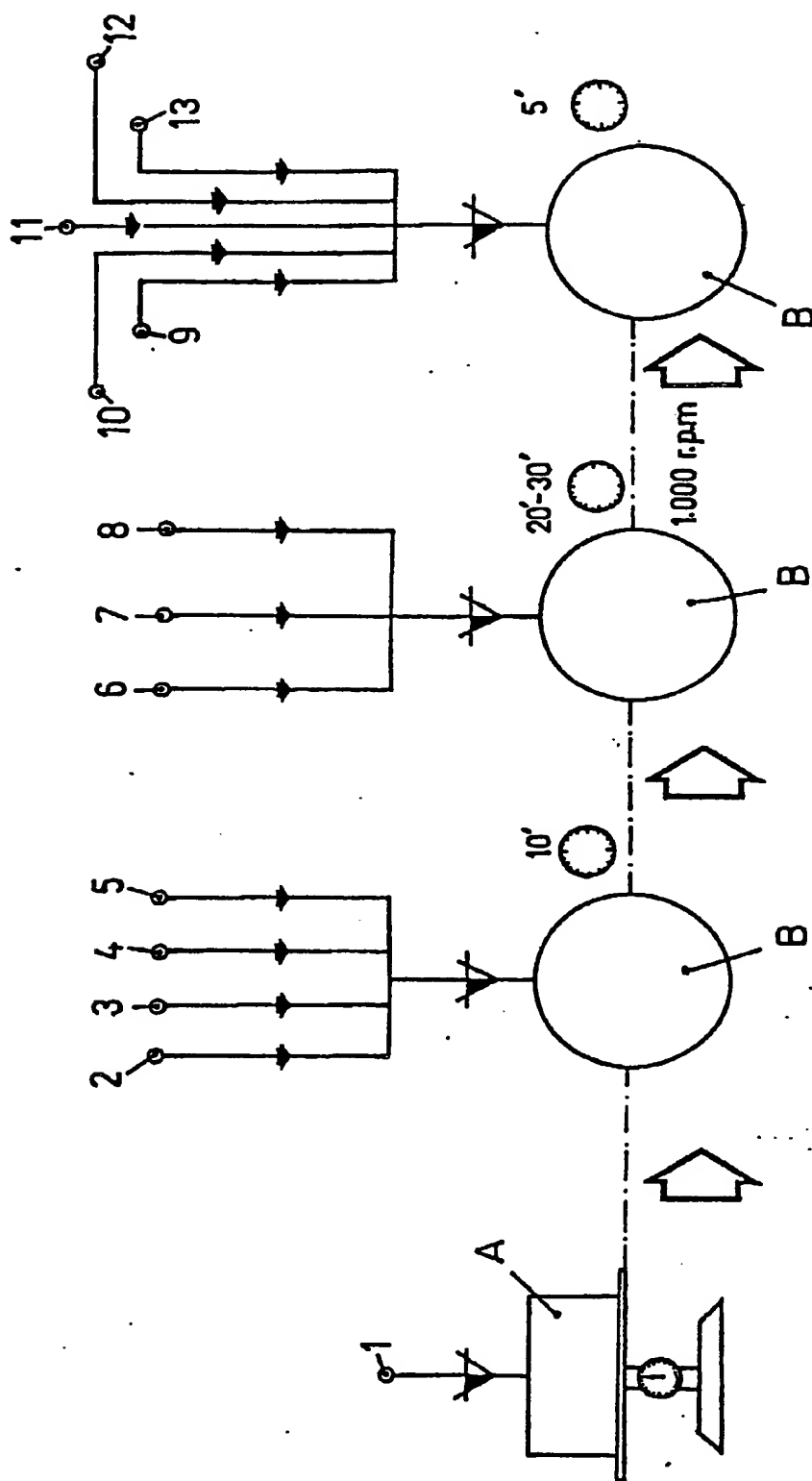


Fig.1